(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12) **公開実用新案公報**（Ｕ）　(11)実用新案出願公開番号

実開平6－77719

(43)公開日　平成６年(1994)11月１日

(51)Int.Cl.[5]	識別記号	庁内整理番号	Ｆ Ｉ	技術表示箇所
Ａ６１Ｆ　13/15				
Ａ４１Ｂ　13/04		2119－3B		
Ａ６１Ｆ　5/44	Ｈ	7108－4C		
		2119－3B	Ａ４１Ｂ　13/ 02　Ｋ	
		2119－3B	Ｍ	

審査請求　未請求　請求項の数３　ＯＬ　（全　３　頁）

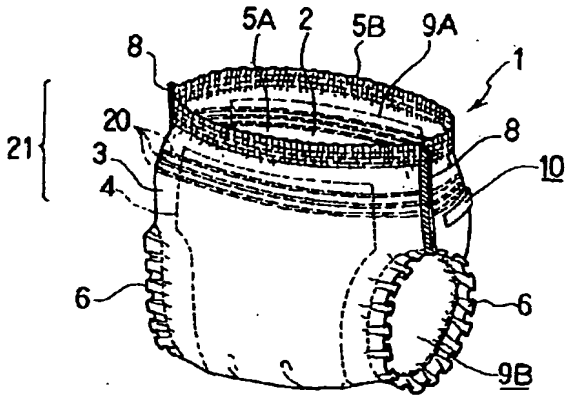
(21)出願番号　実願平5－19938

(22)出願日　平成５年(1993)４月19日

(71)出願人　000000918
花王株式会社
東京都中央区日本橋茅場町１丁目14番10号
(72)考案者　早瀬　徹
栃木県宇都宮市大曽３－２－24
(72)考案者　樋田　治三
栃木県芳賀郡益子町七井1014－５
(72)考案者　川口　晴子
栃木県芳賀郡市貝町市塙4594
(74)代理人　弁理士　羽鳥　修

(54)【考案の名称】　使い捨ておむつ

(57)【要約】　（修正有）
【目的】　容易に着用者に着用させることができ、かつ胴周り部の調節が容易でずり落ちを防止し、排泄物が漏れることがなく、排泄状態を確認できると共に、容易に廃棄することができるパンツ型の使い捨ておむつの提供。
【構成】　液透過性の表面シート、液不透過性の裏面シート及びこれらの間に介在する吸収体とを有し、且つ前後のウエスト部が左右それぞれ接合されて、ウエスト開口部とレッグ開口部とが形成されてなるパンツ型の使い捨ておむつにおいて、上記ウエスト開口部とレッグ開口部との中間領域におけるおむつの胴周り部に、上記吸収体の幅方向に伸縮して該胴周り部にギャザーを形成する弾性伸縮部材を設け、且つ上記裏面シートの表面に、摘み部を有するテープファスナーを、該摘み部を上記弾性伸縮部材と平行な方向に向けて配設した使い捨ておむつ。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項１】　液透過性の表面シート、液不透過性の裏面シート及びこれら両シート間に介在する吸収体とを有し、且つ前後のウエスト部が左右それぞれ接合されて、ウエスト開口部とレッグ開口部とが形成されてなるパンツ型の使い捨ておむつにおいて、

上記ウエスト開口部とレッグ開口部との中間領域におけるおむつの胴周り部に、上記吸収体の幅方向に伸縮して該胴周り部にギャザーを形成する弾性伸縮部材を設け、且つ上記裏面シートの表面に、摘み部を有するテープファスナーを、該摘み部を上記弾性伸縮部材と平行な方向に向けて配設したことを特徴とする使い捨ておむつ。

【請求項２】　上記ギャザーが、複数の弾性伸縮部材より形成されていることを特徴とする請求項１記載の使い捨ておむつ。

【請求項３】　上記テープファスナーが、上記複数の弾性伸縮部材の間に設けられていることを特徴とする請求項２記載の使い捨ておむつ。

【図面の簡単な説明】

【図１】図１は、本考案の使い捨ておむつの１実施例におけるおむつの表側（腹側）を示す斜視図である。

【図２】図２は、図１に示す使い捨ておむつの展開図である。

【図３】図３（Ａ）は、図１に示す使い捨ておむつにおけるテープファスナーの拡大斜視図であり、図３（Ｂ）は、その剥離させる態様を示す拡大斜視図である。

【図４】図４は、本考案の使い捨ておむつにおけるテープファスナーの他の例を示す拡大斜視図である。

2

＊【図５】図５は、本考案の使い捨ておむつにおけるテープファスナーの他の例を示す拡大斜視図である。

【図６】図６は、本考案の使い捨ておむつにおけるテープファスナーの他の例を示す拡大斜視図である。

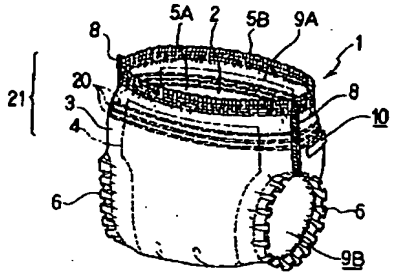
【図７】図７は、本考案の使い捨ておむつの他の実施例を示すおむつの展開図である。

【図８】図８は、本考案の使い捨ておむつの他の実施例を示すおむつの展開図である。

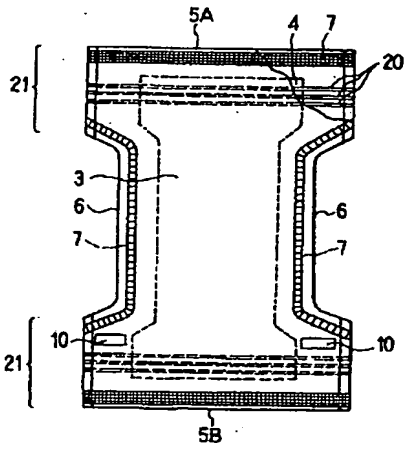
【符号の説明】

10	１	使い捨ておむつ
	２	表面シート
	３	裏面シート
	４	吸収体
	５Ａ	前のウエスト部
	５Ｂ	後のウエスト部
	６	レッグ部
	７	弾性部材
	８	接合部
	９Ａ	ウエスト開口部
20	９Ｂ	レッグ開口部
	１０	テープファスナー
	１１	固定部
	１２	止着部
	１３	台紙
	１４	粘着部
	１５	摘み部
	２０	弾性伸縮部材
＊	２１	胴周り部

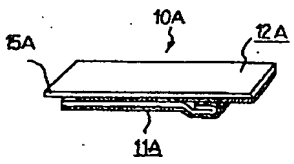
【図１】



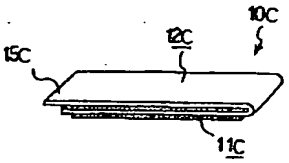
【図２】



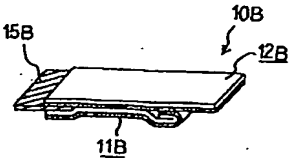
【図４】



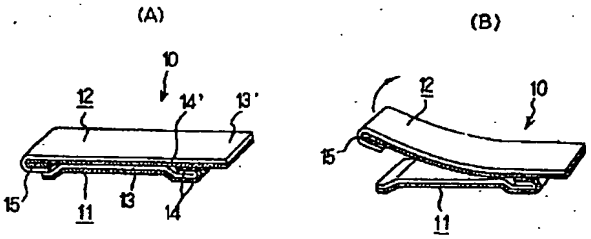
【図６】



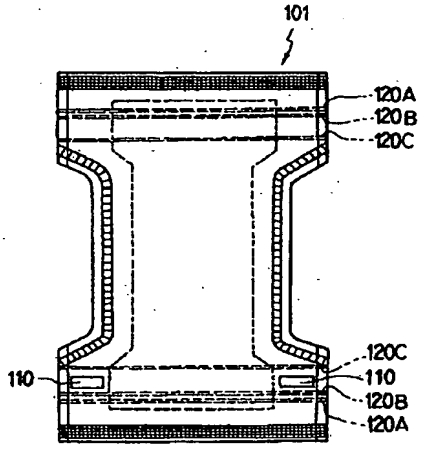
【図５】



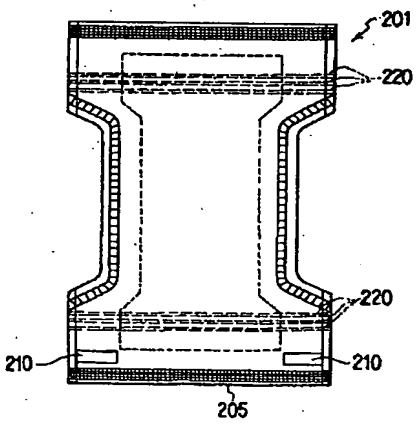
【図３】


(A)
(B)
10
12
14'
13'
15
11
13
14
12
10
15
11

【図７】


101
120A
120B
120C
120C
110
110
120B
120A

【図８】


201
220
220
210
210
205

【考案の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本考案は、幼児用のおむつ、トレーニングパンツ、大人用、あるいは失禁者用として用いられる使い捨ておむつに関し、特にパンツ型の使い捨ておむつに関する。

【０００２】

【従来の技術及び考案が解決しようとする課題】

従来の使い捨ておむつは、着用者にフラットな本体をあてた後、テープファスナーにて着用者に止めるいわゆるフラット型の使い捨ておむつが殆どであった。かかるフラット型のおむつでは、使用後の廃棄処理の時には、排泄物を内側に包むようにおむつを丸めた後、該おむつをテープファスナーにて止めて廃棄していた。

【０００３】

これに対して、近年、テープファスナーを用いずに、予めサイド部を接合固定した、いわゆるパンツ型おむつが開発されている。このようなパンツ型おむつとして、例えば、ウエスト部とレッグ部とにギャザーを設けたものをはじめ種々の技術が提案されている（特開昭５８－１１５１０６号公報、特開昭５８－１１５１０７号公報、特開昭６２－２３１００５号公報等）。そして、これらのパンツ型おむつは、全て通常の下着と同様に立位で着用し、幼児は勿論のこと高月齢児のトイレットトレーニング用として、あるいは失禁者用、成人用として使用することを意図したものである。

【０００４】

しかしながら、これらの従来のパンツ型の使い捨ておむつは、高月齢児の活発な活動に対して柔軟なフィット性を有する反面、あらゆるサイズの着用者に対して、ギャザーの伸縮性の範囲内では対応しきれていない。従って、ギャザーの弾性により、着用者の肌に跡がついたり、あるいはずり落ちたりしておむつ内部の排泄物が漏れるという欠点がある。

また、従来のパンツ型の使い捨ておむつは、着用中に内部の排泄物を容易に確

認することができず、サイドを引き裂いて便処理を行わねばならず、使用後のおむつを排泄物が漏れることなくコンパクトに丸めておくことができないという問題がある。そのためパンツ型の使い捨ておむつをテープ、ゴム、ひも等で固定して廃棄しているのが実情である。

【０００５】

また、特開昭６２－６９８０４号公報及び特開平３－１７６０５１号公報等には、おむつのウエスト部両側にテープファスナーを設け、該テープファスナーをウエスト調整用及び廃棄時止着用に用いる技術が提案されているが、かかるテープファスナーは、幼児あるいは装着介護者が装着中にはずしやすい位置にあるため、誤ってはずしておむつがずり落ちたりする不都合があり、更には、かかるテープファスナーを設けても、着用者の活動によりウエスト部が激しく変形するために効果的にずれ落ちを防止することができないという問題があった。

【０００６】

従って、本考案の目的は、着用時に着用者に無理な姿勢を強いることなく、立ったまま、あるいは寝た状態、又は足をばたつかせるなどしても、容易に着用者に着用させることができ、しかも、胴周り部の調節が容易で種々のサイズの着用者にも良好にフィットしてずり落ちを防止し、おむつ内部の排泄物が漏れることがなく、更には、おむつ内部の排泄状態を容易に確認できると共に、排泄物を包み込んで、テープで止めて容易に廃棄することができるパンツ型の使い捨ておむつを提供することにある。

【０００７】

【課題を解決するための手段】

本考案は、液透過性の表面シート、液不透過性の裏面シート及びこれら両シート間に介在する吸収体とを有し、且つ前後のウエスト部が左右それぞれ接合されて、ウエスト開口部とレッグ開口部とが形成されてなるパンツ型の使い捨ておむつにおいて、上記ウエスト開口部とレッグ開口部との中間領域におけるおむつの胴周り部に、上記吸収体の幅方向に伸縮して該胴周り部にギャザーを形成する弾性伸縮部材を設け、且つ上記裏面シートの表面に、摘み部を有するテープファスナーを、該摘み部を上記弾性伸縮部材と平行な方向に向けて配設したことを特徴

とする使い捨ておむつを提供することにより上記目的を達成したものである。

【０００８】

【作用】

本考案の使い捨ておむつは、着用者の足をおむつのウエスト開口部を介してレッグ開口部に通して着用させて使用する。その使用中においては、おむつの胴周り部に設けられた弾性伸縮部材と、テープファスナーとにより、着用者に良好にフィットさせてずれ落ちを防止することができ、また、上記弾性伸縮部材を設けているので、おむつ内部の排泄状態を確認できる。また、その使用後には、おむつを長手方向に巻くようにして丸め、上記テープファスナーにより固定して廃棄される。従って、本考案の使い捨ておむつは、その廃棄処理が容易で、しかも、排泄物を、丸めたおむつ内に閉じ込めて裏面シートで覆うことができるので、衛生的に処理することができる。

【０００９】

【実施例】

以下、本考案の使い捨ておむつを添付図面を参照して更に詳細に説明する。

図１は、本考案の使い捨ておむつの１実施例におけるおむつの表側（腹側）を示す斜視図であり、図２は、図１に示す使い捨ておむつの展開図である。また、図３（Ａ）は、図１に示す使い捨ておむつにおけるテープファスナーの拡大斜視図であり、図３（Ｂ）は、その剥離させる態様を示す拡大斜視図である。

【００１０】

本実施例の使い捨ておむつ１は、図１に示すように、液透過性の表面シート２、液不透過性の裏面シート３及びこれら両シート間に介在する吸収体４とを有し、且つ前後のウエスト部５Ａ，５Ｂが左右それぞれ接合されて、ウエスト開口部９Ａとレッグ開口部９Ｂとが形成されてなる。そして、上記ウエスト開口部９Ａとレッグ開口部９Ｂとの中間領域におけるおむつの胴周り部２１に、上記吸収体４の幅方向に伸縮して該胴周り部２１にギャザーを形成する弾性伸縮部材２０を設け、且つ上記裏面シート３の表面に、摘み部１５を有するテープファスナー１０を、該摘み部１５を上記弾性伸縮部材２０と平行な方向に向けて配設している。

【００１１】

更に詳細に説明すると、本実施例の使い捨ておむつ１は、図１及び図２に示すように、吸収体４が股下領域が縊れた砂時計状に湾曲形成され、表面シート２及び裏面シート３も吸収体４の形状に即して股下領域が上述の如く湾曲形成されており、該吸収体４は、表面シート２及び裏面シート３により挟持・固定されている。また、上記吸収体４の周縁部における前後のウエスト部５Ａ，５Ｂとレッグ部６とには、おむつを着用した際に、着用者にウエスト部５Ａ，５Ｂとレッグ部６とをフィットさせるための弾性部材７が表面シート２と裏面シート３とにより固定されて設けられている。また、上記前のウエスト部５Ａと後のウエスト部５Ｂとは、図１に示すように、左右それぞれが接合されて接合部８を形成しており、これによりパンツ状の形状をなしている。

【００１２】

上記接合部８は、縦方向に容易に引き裂くことができるようになっていることが好ましく、これにより着用者の肌を汚すことなく、接合部において使い捨ておむつを容易に引き裂くことができ、使い捨ておむつを簡単に脱いで廃棄することができる。上記接合部８は、例えば、ホットメルト型の粘着剤により、あるいは超音波による接合が可能な素材を用いる等して、上記前のウエスト部５Ａと後のウエスト部５Ｂとをそれぞれの左右で接合し、形成することができ、接合後においても、感触が柔軟であることが好ましい。

【００１３】

上記表面シート２としては、排泄物を吸収体へ透過させる液透過性シートで肌着に近い感触を有したものが好ましく、このような液透過性シートとしては、例えば、織布、不織布、多孔性フィルム等が好ましく挙げられる。また、表面シート２の周縁にシリコン系油剤、パラフィンワックス等の疎水性化合物を塗布する方法や、予めアルキルリン酸エステルのような親水性化合物を全体に塗布し、周縁を温水で洗浄する方法により、撥水処理を施し、周縁における尿等の滲みによる漏れを防止することができる。

【００１４】

また、上記裏面シート３としては、熱可塑性樹脂にフィラーを加えた延伸した

、蒸気を透過させる透湿性のある液不透過性シートが好ましく、肌着に近い感触を有したものが好ましい。このような液不透過性シートとしては、例えば、フィルムと不織布の複合材等が好ましく挙げられる。

【００１５】

また、上記吸収体４としては、解繊パルプを主材とした高分子吸水ポリマーを併用したものが好ましく、また熱可塑性樹脂、セルロース繊維、高分子吸水ポリマーの混合物に熱処理したものが好ましい。該高分子吸水ポリマーは、上記吸収体４の上層、中層、下層のいずれに存在させてもよく、また、パルプと混合したものであってもよい。また、該高分子吸水ポリマーは自重の２０倍以上の液体を吸収して保持し得る保持性能を有し、ゲル化する性質を有する粒子状のものが好ましく、このような高分子吸水ポリマーとしては、例えば、デンプン－アクリル酸（塩）グラフト共重合体、デンプン－アクリロニトリル共重合体のケン化物、ナトリウムカルボキシメチルセルロースの架橋物、アクリル酸（塩）重合体などが好ましく挙げられる。

【００１６】

また、上記弾性部材７は、糸ゴム、平ゴム、フィルムタイプのゴムあるいはフィルム状の発泡ポリウレタン等が好ましく挙げられ、１５０％伸長時の応力が７０～１００グラムであるものが好ましく、また、上記弾性部材７は、伸縮性と通気性とを有する不織布タイプのものにより形成するのが好ましい。

【００１７】

而して、本実施例の使い捨ておむつ１には、図１及び図２に示すように、上記ウエスト開口部９Ａとレッグ開口部９Ｂとの中間領域におけるおむつの胴周り部２１に、上記吸収体４の幅方向に伸縮して該胴周り部２１にギャザーを形成する弾性伸縮部材２０が設けられている。

上記弾性伸縮部材２０は、上記胴周り部２１におけるおむつの上下方向の略中央部に、おむつの上下方向に所定の間隔をあけて、３個設けられており、上記裏面シート３と吸収体４とにより挟持・固定されている。

上記弾性伸縮部材２０を形成する材料としては、上記弾性部材７を形成する材料と同様のものを用いることができる。

【００１８】

また、本実施例の使い捨ておむつ１は、図１及び図２に示すように、上記裏面シート３の表面に、摘み部１５を有するテープファスナー１０を、該摘み部１５を上記弾性伸縮部材２０と平行な方向、即ち、テープファスナー１０の長手方向を上記弾性伸縮部材２０に対して平行になる方向に向けて、おむつの背側部における上記弾性伸縮部材２０の下方（おむつの股下方向）に配設している。

【００１９】

本実施例における上記テープファスナー１０について詳述すると、上記テープファスナー１０は、図３（Ａ）に示すように、上記裏面シート３に接合固定される固定部１１と、おむつのウエスト部の周囲長を調節するため及びおむつ廃棄時におむつを丸めて止着するための止着部１２とからなり、該固定部１１及び止着部１２は、それぞれ台紙１３，１３’と該台紙１３，１３’の一面に粘着剤が塗着され形成された粘着層１４、１４’とからなっており、粘着層１４’と当接する台紙１３の表面には剥離処理が施されている。

【００２０】

上記固定部１１は、その一端が上記台紙１３側に折り曲げられ、また、上記粘着部１２は、その一端が上記粘着層１４’側に折り曲げられている。そして、上記固定部１１における折り曲げられた部分の粘着層１４と上記止着部１２における粘着層１４’とが当接されて、固定部１１及び止着部１２とが固定されており、また、上記止着部１２の粘着層１４’と上記固定部１１の台紙１３における剥離処理が施された面とは、粘着・剥離自在に当接されている。また、上記止着部１２の上記端部は、上記止着部１２の他端部の台紙１３上に当接されて摘み部１５を形成しており、図３（Ｂ）に示すように、該摘み部１５を矢印方向に引き上げることにより、止着部１２を固定部１１から剥離させることができるようになしてある。

【００２１】

上記台紙１３，１３’を形成する材料としては、フィルム、紙、不織布あるいはこれらの複合材等を好ましく用いることができる。また、上記止着部１２の上記台紙１３’は、上記裏面シート３と同じ素材で形成されていることが特に好ま

しく、これにより、上記テープファスナー１０の外面がおむつの外面と同様のものとなり、テープファスナーが目立たずに外観上優れたおむつとなる。この場合には、上記固定部１１の台紙１３と上記止着部１２の台紙１３’とを異なる材料で形成することもできる。

【００２２】

上記粘着層１４，１４’を形成する粘着剤としては、通常の使い捨ておむつのテープファスナーに用いられる素材と同じものでよく、例えば、スチレンーエチレンーブチレンースチレンブロック共重合体（ＳＥＢＳ）、スチレンーイソプレンースチレンブロック共重合体（ＳＩＳ）、スチレンーブタジエンースチレン共重合体（ＳＢＳ）等のスチレン系ブロックポリマー、あるいは天然ゴム、ブタジエン、アクリル酸エステル等を主剤とする粘着剤等が挙げられる。

また、上記剥離処理は、常法に従って施してある。

【００２３】

そして、上記テープファスナー１０を使い捨ておむつ１に接合固定するには、上記テープファスナー１０の固定部１１の粘着層１４を、上記裏面シート３の表面に貼着することにより、接合固定することができる。

【００２４】

本実施例の使い捨ておむつ１は、上述の構成を有しているので、下記するような効果を奏する。

即ち、テープファスナーのない従来のパンツ型の使い捨ておむつは、ウエスト部に設けたの弾性伸縮部材のみによりおむつを装着者にフィットさせているが、特に、装着者のウエスト長さよりも、使い捨ておむつのウエスト部の周囲長が長い場合には、弾性伸縮部材だけでは対応することができず、ずり落ちる可能性がある。

しかし、本実施例の使い捨ておむつ１は、上記テープファスナー１０でおむつのウエスト部の周囲長を調節することにより、上記のウエスト部に設けた弾性部材７の機能を最大現に発揮させフィット性を向上させることができる。

また、逆に、テープファスナーのみでフィットさせるおむつでは、装着者の活動によるウエスト部の周囲長の変化に追従することができず、締めつけ過ぎたり

、装着中にはずれたりする可能性があるが、本実施例の使い捨ておむつ１は、弾性伸縮部材２０がテープファスナー１０にかかる応力を緩和するのでそのような不都合がない。

【００２５】

また、本考案におけるテープファスナーの他の例としては、例えば、図４～図６に示す構成のテープファスナーを挙げることができる。ここで、図４～図６は、本考案の使い捨ておむつにおけるテープファスナーの他の例を示す拡大斜視図である。尚、図４～図６に示すテープファスナーは、特に説明しない点については、上記テープファスナー１０と同様に形成されている。

【００２６】

図４に示すテープファスナー１０Ａは、粘着剤を塗着しない部分を止着部１２Ａに設けることにより、摘み部１５Ａを形成したものである。

図５に示すテープファスナー１０Ｂは、止着部１２Ｂの一端に他の部材を貼着することにより、摘み部１５Ｂを形成したものである。

図６に示すテープファスナー１０Ｃは、一体の台紙１３Ｃを折り曲げて固定部１１Ｃを止着部１２Ｃとが形成されており、該止着部１２Ｃの端部に粘着剤を塗着しない部分を設けて摘み部１５Ｃを形成したものである。

【００２７】

また、本考案で用いられる上記テープファスナーは、互いに引っ掛けられるようになっている、係止部材を備えた雌雄２個の支持体からなるベルクロテープ（登録商標）等により形成することもできる。この場合には、おむつを丸めた際に上記テープファスナーに対応する部位に、別の雌（雄）の支持体を設置し、該支持体（雌又は雄）と上記テープファスナーの支持体（雄又は雌）とが係止するようにする必要がある。また、裏面シート３の外層が不織布である場合には、雄のみでテープファスナーを形成することもできる。

【００２８】

尚、本考案の使い捨ておむつは、上述の構成のものに限定されるものではなく、例えば、図７及び図８に示す如き構成とすることができる。ここで、図７は、本考案の使い捨ておむつの他の実施例を示すおむつの展開図であり、図８は、本

考案の使い捨ておむつの他の実施例を示すおむつの展開図である。

【００２９】

図７に示す本考案の他の実施例の使い捨ておむつ１０１は、３ヵ所に設けられている弾性伸縮部材１２０Ａ、１２０Ｂ及び１２０Ｃの間にテープファスナー１１０を設けたものであり、詳細には、弾性伸縮部材１２０Ａ及び１２０Ｂが所定間隔をおいて配設されており、その下方に上記テープファスナー１１０が設けられている。そして、更に、上記テープファスナー１１０の下方に弾性伸縮部材１２０Ｃが配設されている。

【００３０】

また図８に示す本考案の他の実施例の使い捨ておむつ２０１は、所定間隔をおいて設けられた３個の弾性伸縮部材２２０の上方（おむつのウエスト部２０５方向）にテープファスナー２１０が設けられている。

【００３１】

また、上述の実施例においては、いずれも弾性伸縮部材を３ヵ所設けたおむつについて説明したが、本考案はこれに限定されず、１ヵ所、２ヵ所若しくは４ヵ所以上に設けることもできる。

【００３２】

本実施例の使い捨ておむつ１は、この種のパンツ型使い捨ておむつと同様に用いられ、使用後においては、下記するようにして、廃棄することができる。

上記おむつ１をその上下方向に２つ折りにした後、その幅方向に３つ折りにして、テープファスナー１０の粘着層１４’を止着させる等して、おむつを丸めた状態を固定することにより、おむつを容易且つ衛生的に廃棄することができる。

尚、本考案の使い捨ておむつは、この他に種々の方法による廃棄処理が可能であり、例えば、おむつのウエスト部から丸めておむつの股下部をテープファスナーにより止着する等、任意の廃棄処理の操作が実施可能である。

【００３３】

【考案の効果】

本考案の使い捨ておむつは、着用時に着用者に無理な姿勢を強いることなく、立ったまま、あるいは寝た状態、又は足をばたつかせるなどしても、容易に着用

者に着用させることができ、しかも、胴周り部の調節が容易で種々のサイズの着用者にも良好にフィットしてずり落ちを防止し、おむつ内部の排泄物が漏れることがなく、更には、おむつ内部の排泄状態を容易に確認できると共に、排泄物を包み込んで、テープで止めて容易に廃棄することができるものである。